

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Band: - (2016)
Heft: [1]

Artikel: Wo Architektur und Technik perfekt harmonieren
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681782>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

WO ARCHITEKTUR UND TECHNIK PERFEKT HARMONISIEREN

Gebäude und Raum. Direkt an der A1 erhebt sich der neue Businesspark Ittigen von Swisscom. Das Besondere an ihm liegt in der konsequenten Abstimmung der Technik auf das Gebäude. In Kombination mit dem neuartigen «Lungenlüftungskonzept» ist daraus ein herausragendes Gesamtkonzept entstanden: Zu überzeugen weiss der Neubau nicht nur in Sachen Energieeffizienz (Minergie-P-Eco) und Komfort, sondern auch bei Kosten und Betriebssicherheit. Für dieses wegweisende Projekt werden die Swisscom AG und Ernst Basler + Partner (EBP) mit dem Watt d'Or 2016 in der Kategorie Gebäude und Raum ausgezeichnet.

Gemütlich kann man ihn nicht nennen – den Standort, an dem die Swisscom den Businesspark Ittigen gebaut hat. Direkt an der A1, zwischen Grauholz und Verzweigung Wankdorf, steht das Glas-Beton-Gebäude, das Platz für 2000 Mitarbeitende des Telekomunternehmens bietet. Dass letztlich aber nicht die Umgebung das Befinden am Arbeitsplatz bestimmt, zeigt der Neubau eindrücklich. Denn die Anforderungen an den Swisscom Businesspark Ittigen waren hoch: Der Neubau musste in Bezug auf die Energieeffizienz dem Minergie-P-Eco-Standard genügen und eine hohe Nutzungsqualität sowie -flexibilität aufweisen. «Unsere Vision war es, einen Arbeitsort zu schaffen, der die Mitarbeitenden ins Zentrum stellt», erklärt Jürg Spring, Bereichsleiter Bauherrenvertretung Swisscom AG. Entstanden ist ein grosszügiges Gebäude, das Raum für eine optimale Arbeitsplatzgestaltung bietet und den Austausch von Ideen fördert. «Ein Ort, an dem Engagement und Verantwortung gegenüber Mitarbeitenden und Umwelt gelebt werden», so Spring weiter.

Integrale Planung brachte Erfolg

Die Swisscom als Bauherrin, die Architekten von Atelier 5 und die Gebäudetechnikingenieure von Ernst Basler + Partner (EBP) sind sich einig: Planung und Bau des Businessparks sind deswegen so erfolgreich verlaufen, weil von

Anfang an integral geplant wurde. Die Aspekte Architektur und Gebäudetechnik sowie die Anforderungen von Nutzerseite her wurden konsequent gesamtheitlich betrachtet und aufeinander abgestimmt. So sind denn auch nicht die einzelnen Komponenten das Innovative am Neubau, sondern deren Einsatz in der Summe sowie die Kombination der verschiedenen Technologien. «Zu Beginn brauchte es viel Überzeugungsarbeit: einerseits bei uns intern im Planungsteam, aber auch die Bauherrin und die beteiligten Unternehmen mussten wir von unseren Plänen überzeugen», sagt Martin Meier, Leiter Energieberatung bei EBP.

Dass sowohl die Swisscom wie auch die Unternehmen schliesslich vom Projekt begeistert waren, begründet Meier mit verschiedenen Erfolgsfaktoren. «Wir hatten ein wasserdichtes Konzept, das auf Low-tech basierte und für die Bauherrin mit einem geringen Risiko verbunden war.» Das heisst, die eingebaute Technik ist sehr leicht durchschaubar und basiert auf erprobten Komponenten von hoher Qualität. «All dies wirkt sich positiv auf die Investitionskosten aus und resultiert in sehr geringe Wartungskosten», ergänzt Martin Meier.

Grosszügiges Atrium, das «atmet»

Wer den Businesspark betritt, steht bereits in dessen Herzstück: dem grossen,

lichtdurchfluteten Atrium. Martin Meier bezeichnet es auch als «Lunge», denn hier findet der Luftaustausch im Gebäude statt, wobei die natürliche Lüftung quasi ein Teil der Architektur ist. Während fast neun Monaten im Jahr findet der Luftaustausch im Gebäude auf natürliche Art und Weise statt, das heisst, dass die Luft über Öffnungen in der Fassade geregelt ins Atrium einströmen kann. «Positiv daran ist, dass man sich fühlt, als wäre man draussen an der frischen Luft», erklärt Meier. Mit dieser Frischluft werden die Grossraumbüros belüftet. Über Lamellen, die in die Fensterbrüstung zum Atrium eingebaut sind, wird die Frischluft über Kanäle innerhalb der Büroflächen mittels Kleinventilatoren mit minimalem Stromaufwand in die Büros verteilt. Die Abluft aus den Grossraumbüros wird im Deckenbereich der Büroeingänge frei angesaugt und wieder ins Atrium geblasen. Die stärker belastete Abluft aus den WC-Anlagen, den Kopierräumen und den Teeküchen wird separat abgesaugt und über eine Wärmerückgewinnungsanlage über das Dach nach draussen geblasen und gelangt so nicht zurück in die «Lunge».

Nur in den Wintermonaten, wenn das Gebäude beheizt wird, erfolgt die Frischluftzufuhr ins Atrium mittels einer mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Dank der Steuerung über CO₂-Fühler startet die Lüftung erst, wenn



Von links nach rechts:
 Stefan Jaques, Patrik Schürmann,
 Jürg Spring, Florian Lünstedt,
 Martin Meier, Graziano Incerti,
 Walter Moggio, Simon Hess

sie auch wirklich gebraucht wird. «Dank diesem innovativen Lüftungssystem können wir trotz den geforderten, ausserordentlich hohen Lufraten gegenüber einer konventionellen Lüftung sehr viel Platz und Strom sparen», erklärt Martin Meier.

Kühlung ohne Kühlanlagen

Der Businesspark Ittigen vermochte die Watt-d’Or-Jury noch durch weitere energietechnische Meilensteine zu überzeugen. Unter anderem wird ein Erdsondenfeld mit rund 90 Sonden im Sinne eines saisonalen Energiespeichers bewirtschaftet und liefert optimale Bedingungen für einen effizienten Betrieb der Niederhub-Wärmepumpen. Weiter achteten die Planer auf möglichst optimale Systemtemperaturen für die Gebäudeheizung respektive -kühlung. Beispielsweise ist der Rücklauf der Heizung darum noch kühl genug, um damit direkt die wassergekühlten IT-Racks zu kühlen. Auf diese Weise wird die IT-Abwärme

auf einfache Art und vollumfänglich zur Gebäudeheizung verwendet. Bei der Kälteerzeugung kann dank den hohen Systemtemperaturen ganz auf Kältemaschinen verzichtet werden. Das Kühlwasser wird mit hybriden Verdunstungskühltürmen erzeugt, und wenn deren Kühlleistung nicht ausreicht, hilft das Erdsondenfeld das Manko zu überbrücken.

Dass diese Kühlung funktioniert, konnten die Verantwortlichen im Hitzesommer 2015 unter Beweis stellen. «Das Gebäudeklima war trotz der langanhaltenden Hitze stets sehr gut, und das Gesamtkonzept hat einwandfrei funktioniert», sagt Martin Meier. Und Jürg Spring meint schmunzelnd, manch einer habe sich diesen Sommer einen Arbeitsplatz im Businesspark Ittigen gewünscht.

Rundum zufrieden

Aber nicht nur die Mitarbeitenden fühlen sich gemäss Umfragen der Swisscom

wohl im Neubau – auch die involvierten Firmen sind glücklich damit. Für die beteiligten Architekten von Atelier 5 war das Projekt in seiner Grösse Neuland. «Aber manchmal ist eine gewisse ‚Jungfräulichkeit‘ sogar von Vorteil», sagt Architekt Florian Lünstedt. Martin Meier meint rückblickend, dem Team sei sehr viel abverlangt worden während der verschiedenen Planungs- und Bauphasen, zumal das Gebäude in nur vier Jahren geplant, gebaut und in Betrieb genommen worden sei. «Die Zusammenarbeit aber war sehr bereichernd, und das Resultat macht uns sehr grosse Freude.» (his)